

HOJA TECNICA DE PRODUCTO

Sikadur®Crack Weld

KIT DE INYECCIÓN DE FISURAS

DESCRIPCIÓN

El **Sikadur Crack Weld** es un sistema epóxico de inyección de fisuras en el concreto y en mampostería sólida, de 2 componentes y baja viscosidad. Cumple con la norma ASTM C881.

USOS

- Inyección de fisuras a baja presión en concreto estructural y en mampostería sólida.

VENTAJAS

- Tan fuerte como el concreto.
- Mezcla exacta del adhesivo en la boquilla del cartucho.
- Se aplica con pistola de calafateo estándar.

Rendimiento

La resina de sello contiene 300ml por cartucho.
La resina de inyección contiene 250ml por cartucho.

Contenido de la caja

• Resina de sello superficial de la fisura	(x2) 300ml.
• Resina de inyección	(x2) 250ml.
• Boquilla para la resina de sello	(x2).
• Abanico para la aplicación de la resina de sello	(x2).
• Boquillas de inyección con el tubo de extensión	(x2).
• Conector de inyección	(x1).
• Puertos de inyección	(x16).
• Par de guantes plásticos	(x2).
• Espátula de madera	(x2).
• DVD de instrucciones	(x1).

MODO DE EMPLEO

Preparación de la superficie: Para que la aplicación sea exitosa, debe prepararse muy bien la superficie. La fisura debe estar seca y libre de aceite, grasa, polvo u otros contaminantes. Debe retirarse todo el material que esté suelto mediante el uso de una brocha o un compresor.

Fisuras verticales (muros, columnas, vigas): la superficie debe sellarse con la resina de sello de fraguado rápido suministrada. También se usa la resina de sello para colocar los puertos de inyección. La distancia entre los puertos de inyección debe ser mayor que la profundidad estimada de la fisura (típicamente 1.5 veces. Si no se conoce la profundidad, consulte al Departamento Técnico de Sika).

Fisuras horizontales (pisos, losas, etc.): puede que no se requieran la resina de sello y los puertos de inyección ya que la resina de inyección se puede aplicar por gravedad en la fisura.

DATOS TECNICOS

Temperatura del material y de curado 23ºC y 50% H.R.
Los resultados pueden diferir basados en variaciones estadísticas dependiendo de los métodos de mezclado y del equipo, temperatura, métodos de aplicación, métodos de prueba, condiciones del sitio y condiciones de curado.

Tiempo de almacenamiento	18 meses en su empaque original sin abrir
Condiciones de almacenamiento	Seco entre 5°C -24°C

Para la resina de inyección:

Resistencia a compresión (ASTM D-695), psi MPa	5°C	20°C	35°C
4 horas	-	-	500 (3.4)
8 horas	-	-	2000 (13.7)
16 horas	-	2000 (13.7)	3500 (24.1)
1 dia	-	3000 (20.7)	5000 (34.5)
3 dias	1500 (10.3)	8500 (58.6)	5500 (37.9)
7 dias	6500 (44.8)	9000 (62.1)	7000 (48.3)
14 dias	7500 (51.7)	9500 (65.5)	7500 (57.7)
28 dias	9000 (62.1)	10,000 (68.9)	10,000 (68.9)

Módulo a compresión (ASTM D-695)	200,000 psi (1400 MPa)
Viscosidad (ASTM D-2393)	500 cps
Vida en el recipiente (ASTM C-881)	25-30 min. (60g masa)
Resistencia a la tensión (ASTM D-638)	6000 psi (42 MPa)
Elongación a la rotura (ASTM D-638)	25 %
Módulo a tensión (ASTM D-638)	250,000 psi (1750 MPa)
Resistencia a flexión (ASTM D-732)	10,000 psi (70 MPa)
Resistencia de adherencia (ASTM D-897)	
2 días	350 psi (falla del concreto) 2.5 MPa
14 días	450 psi (falla del concreto) 3.1 MPa
Absorción de agua (ASTM D-570)	0.24%
Temperatura de calor de deflexión. (ASTM D-648)	43°C
VOC:	Resina de sello: 30 gm/L Resina de inyección: 5 gm/L

Resina de sello (Sikadur Capseal)

Temp. (°C)	Tiempo gel (min)	Listo para inyección (min)
5	18	145
10	10	85
20	6	50
25	5	40
30	4	35

Consumos:

Consumo de resina de inyección en la fisura (Sikadur Injection Resin)					
	Longitud (cm)	Ancho (mm)	Prof (cm)	cm^3	Número de cartuchos
Ancho fisura 1.6 mm, prof =2.5 cm, long=305 cm	305	1.6	2.5	122	0.4
Ancho = 1.6 mm, prof = 3.8 cm, long = 305 cm	305	1.6	3.8	183	0.6
Ancho = 1.6 mm, prof = 5.0 cm, long = 305 cm	305	1.6	5.0	244	0.8
Ancho = 3.1 mm, prof = 2.5 cm, long = 305 cm	305	3.1	2.5	246	0.8
Ancho = 3.1 mm, prof = 3.8 cm, long = 305 cm	305	3.1	3.8	369	1.2
Ancho = 3.1 mm, prof = 5.0 cm, long = 305 cm	305	3.1	5.0	492	1.6
Ancho = 6.3 mm, prof = 2.5 cm, long = 305 cm	305	6.3	2.5	492	1.6
Ancho = 6.3 mm, prof = 3.8 cm, long = 305 cm	305	6.3	3.8	737	2.4
Ancho = 6.3 mm, prof = 5.0 cm, long = 305 cm	305	6.3	5.0	983	3.2

Consumo de resina de sello en la superficie de la fisura (Sikadur Capsel)					
	Longitud (cm)	Ancho (cm)	Espesor (mm)	cm^3	Número de cartuchos
Ancho = 2.5 cm, long = 305 cm, Espesor= 3.1 mm	305	2.5	3.1	246	0.8
Ancho = 2.5 cm, long = 305 cm, Espesor= 6.3 mm	305	2.5	6.3	492	1.6
Ancho = 3.8 cm, long = 305 cm, Espesor= 3.1 mm	305	3.8	3.1	369	1.2
Ancho = 3.8 cm, long = 305 cm, Espesor= 6.3 mm	305	3.8	6.3	737	2.4
Ancho = 5.0 cm, long = 305 cm, Espesor= 3.1 mm	305	5.0	3.1	492	1.6
Ancho = 5.0 cm, long = 305 cm, Espesor= 6.3 mm	305	5.0	6.3	983	3.2



Mezclado

Resina de sello (Sikadur Capseal): Retire la tapa, corte el anillo metálico de la punta y ajuste la boquilla de mezclado. Monte en la pistola y accionela hasta que la resina salga con un color uniforme.

Resina de Inyección (Sikadur Injection Resin): Retire la tapa, inserte los tapones de salida, ajuste la boquilla que viene con el tubo de extensión*. Monte el cartucho en la pistola y accionela hasta que la mezcla se vea homogénea. Use el conector de inyección para empezar a inyectar

*Para fisuras horizontales (pisos, losas, etc), quite el tubo de extensión.

Aplicación

Para fisuras verticales (muros, columnas, vigas): la resina debe inyectarse desde el primer (más bajo) puerto de inyección. Cuando la resina empiece a fluir por el puerto adyacente, cierre el primer puerto y desconecte el tubo de extensión. Para abrir un punto de inyección, presionelo hacia adentro. Para cerrarlo jálelo hacia afuera. Reconecte en el segundo puerto e inyecte hasta que la resina salga por el tercer puerto; este proceso debe repetirse hasta inyectar toda la fisura. Después de que haya curado la resina de inyección, los puertos y la resina de sello deben retirase por medios mecánicos. Los huecos o vacíos deberán rellenarse.

Para fisuras horizontales (pisos, losas, etc.): para rellenar las fisuras por gravedad, selle toda la fisura por la parte inferior para que la resina no se escape. Inyecte la resina dentro de la fisura (fisura en forma de V) hasta llenarla completamente.

Limitaciones

- La temperatura mínima del sustrato será de 5°C. La máxima temperatura será de 45°C.
- La edad mínima del concreto debe estar entre 21-28 días, dependiendo del curado y las condiciones de secado.
- No aplique en superficies húmedas.
- No inyectar en fisuras con presión osmótica o presión hidrostática durante la aplicación.
- El espesor mínimo de la fisura debe ser 0.5 mm.
- No inyectar fisuras de más de 6 mm de ancho. Consultar al Departamento Técnico de **Sika**.
- No es un producto estético. El color puede variar dependiendo de las variaciones de luz y la exposición a los rayos UV.

Sikadur Crack Weld (Kit de Inyección de Fisuras)



NOTA

La información y, en particular, las recomendaciones sobre la aplicación y uso final de los productos **Sika** son proporcionadas de buena fe, basados en el conocimiento y experiencia actuales de **Sika** respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados y manipulados, así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra son tan particulares que de esta información, cualquier recomendación escrita o cualquier otro consejo no se puede deducir garantía alguna respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad en particular, así como responsabilidad alguna que surja de cualquier relación legal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho.Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de la Hoja Técnica, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente. **Restricciones locales:** Tener en cuenta que como consecuencia de regulaciones específicas locales el funcionamiento de los productos puede variar de un país a otro. Consulte la Hoja de Datos locales para la descripción exacta de los campos de aplicación.







Sika Colombia S.A.
Vereda Canavita, km 20.5
Autopista Norte, Tocancipá
Conmutador: 878 6333
Colombia - web:col.sika.com

